

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—158479

⑮ Int. Cl.³
E 06 B 3/62
// C 03 C 27/00

識別記号
庁内整理番号
7635—2E
7344—4G

⑯ 公開 昭和57年(1982)9月30日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑰ ガラス板へのモール、ガスケット等の装着法

流山市平和台 4—22—2

⑱ 特 願 昭56—44061

⑲ 発 明 者 館野光男

名古屋市千種区本山町 1—6

⑳ 出 願 昭56(1981)3月27日

㉑ 出 願 人 旭硝子株式会社

㉒ 発 明 者 西原瑛

東京都千代田区丸の内 2 丁目 1
番 2 号

横浜市旭区白根町 39

㉓ 発 明 者 長南国男

㉔ 代 理 人 弁理士 内田明 外 1 名

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 発明の名称

ガラス板へのモール、ガスケット等
の装着法

2. 特許請求の範囲

(1) 熱可塑性樹脂を押出成形機から所定形状の
モールあるいはガスケットを押出し成形しな
がら、成形された直後のモール又はガスケット
をガラス板周縁に嵌め込むことを特徴とする
ガラス板へのモール、ガスケット等の装着法。

(2) 成形された直後のモール又はガスケットを
圧着ローラーにより押圧してガラス板の周縁
部にモール又はガスケットを一体化して装着
せしめることを特徴とする特許請求の範囲第
1 項記載のガラス板へのモール、ガスケット
等の装着法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、改良されたガラス板周縁部へのモ
ール又はガスケット等の装着法に関するものである。

建築用又は車輛用のガラス窓においては、窓
枠への取り付けのためのガスケットをガラス板
の周縁に嵌合させたり、あるいは窓に嵌め込ま
れたガラス板の周縁部に装飾のため、あるいは
シール性を高めるためにモールを嵌め込んだり
することが行なわれている。通常、ガスケット
をガラス板の周縁に装着する際には帯状に成形
された溝付きガスケットの溝部にガラス板の周
縁部を嵌め込みながら一巡させたり、あるいは
環状の溝付きガスケットの溝部にガラス板の周
縁を嵌め込んだりして行なわれるが、ガスケット
のガラス板周縁部への装着を確実に行なうこ
とが困難であり、外れたり、変形したりシール
が不十分となつたりすることがしばしば起こる。
又、ガラス板の周縁部と窓枠との間にモールを
装着する際には、通常モール取付け用のクリッ
プをガラス板と窓枠の両方に取付け、このクリ
ップにモールを係合させて装着されるが、この
方法では作業工程が多いという欠点や作業が複
雑になるという欠点があつた。

本発明者はかかる点を改善し、モールド、ガスケット等の装着作業が容易でかつ確実、強固にモールド、ガスケット等をガラス板周縁部に装着ができる方法を提供することを目的として研究の結果、熱可塑性樹脂を押出成形機から所定の形状のモールド又はガスケットを押出し成形しながら、成形された直後のモールド又はガスケットをガラス板周縁に嵌め込むことによりモールド又はガスケットのガラス板への装着作業を簡略化することができ、かつ装着を確実に行なうことを見出し本発明として提案するに至つたものである。

以下、本発明を図面に従つて更に詳細に説明する。

第1図は本発明のガラス板へのモールド、ガスケット等の装着方法を示す説明図である。

本発明を実施するに当つては、熱可塑性樹脂の押出成形機1のダイス2から加熱され可塑性となつてゐる熱可塑性樹脂を押出し、所定形状のモールド又はガスケット3を成形する。押出し

熱可塑性樹脂の押出し速度よりやや早く移動させ、ガラス板の周辺を包むようにするのがモールド又はガスケットの嵌め込みの上で好ましい。

ガラス板4の周囲に沿つて一巡する様あるいは周囲の所定部分にモールド又はガスケットを成形しながら装着したならば、所定箇所モールド又はガスケットを切断し、モールド又はガスケットの端部をガラス板の周縁部に確実に装着する。ガラス板の周囲に一巡してモールド又はガスケットを装着する場合、必要ならばモールド又はガスケットの両端を熱圧着するか、あるいは接着して接合する加工を行う。

モールド又はガスケットのガラス板への装着に当つては、押出成形機を機械的によりガラス板の周囲に沿つて移動させてもよい。あるいは又押出成形機を固定し、ガラス板を移動させてモールド又はガスケットを装着する様にしてもよいし、又押出成形機及びガラス板の両者を移動させてモールド又はガスケットを装着する様にしてもよい。

の際には成形されたモールド又はガスケット3がガラス板4の周縁部に嵌め込まれる様に押出成形機1のダイス2の口をガラス板4の周縁に沿わせる。ガラス板4の周縁部に嵌め込まれたモールド又はガスケットはガラス板4の周縁部への装着を確実にするために圧着ロール5でガラス板4の端面方向からモールド又はガスケットを押し付けることが効果的である。更に必要ならば第3図の様にガラス板4の端部の側面から圧着ロール6、6'でガラス板周縁部に嵌め込まれたモールド又はガスケット3を押し付けることができる。この圧着ロール5、6、6'としては成形された直後のモールド又はガスケットに付着しない様な材質、例えばフッ素樹脂からなるものが好ましい。圧着ロールにより押圧後、必要ならば冷却する。

又、成形された直後のモールド又はガスケット3をガラス板4の周縁部に嵌め込ませる際、ガラス板4を熱可塑性樹脂の押出し速度よりやや早く移動回転させるか、あるいは押出成形機を

ガラス板の周縁部に嵌め込むモールド又はガスケットの形状としては、ガラス板の周縁部が嵌め込まれる溝部を少くとも有しており、かつダイスからの押出成形により成形しやすい様な形状のものが最適であるが、押出後5、6、6'のロールなどにより賦形することも可能である。第4図〜第6図はモールド又はガスケットの断面形状のいくつかを示したものである。

モールド又はガスケットを成形するのに使用される熱可塑性樹脂としては、モールド又はガスケットとしての適度の可撓性、弾力性を使用に耐える化学的及び物理的耐久性を有しており、かつ押出成形法により成形するのに適した熱可塑性樹脂、例えばエチレン-酢ビ共重合体(EVA)、エチレン-不飽和カルボン酸共重合体(サリシン)、ポリ塩化ビニール(PVC)、セルロースブチレートアセテート(CBA)、アクリルニトリル-ブタジエン-スチレン共重合体(ABS)、熱可塑性ポリウレタンなどが使用できる。

なお、モール又はガスケットのガラス板周縁部への装着を確実にするために、モール又はガスケットの装着作業する前にガラス板周縁部に接着性を高めるプライマーやホットメルト接着剤などをコートすることも効果的である。

本発明を適用するガラス板としては、強化ガラス板、未強化ガラス板、合せガラス板その他各種ガラス板が挙げられるが、押出成形直後のモール又はガスケットの温度が高く、熱衝撃により破損する可能性のある場合には、強化ガラス板を用いるのが好ましい。又、押出成形時の熱によりガラス板が破損する危険性がある場合には、比較的低温で押出成形できる熱可塑性樹脂を選択するのが好ましい。なお、予め加熱されたガラスの使用や、モール嵌合後冷風吹付でモールのセットを早めることも有効である。

以上の様に、本発明によればモール又はガスケットの成形とモール又はガスケットの嵌め込み工程がほぼ同時に、又は連続した一連工程で行なわれるのでモール又はガスケットの成形、

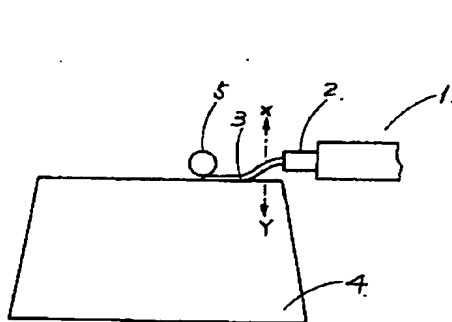
装着作業工程を極めて簡略化することができ、又短時間で行なうことができる。又、ガラス板へのモール又はガスケットの嵌め込みを成形とはほぼ同時に行なっているので、強固な装着を行うことができる。

尚、本発明の方法は上述した様にガラス板に取付けるガスケットや、ガラス板の周縁部又はガラス板の周縁部と窓枠との間に取付けるモール等の装着に適用される。

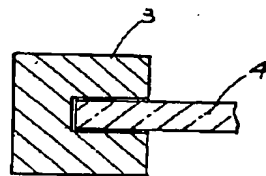
4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の実施態様の一例を示す説明図、第2図は、第1図のX-Y線断面図、第3図は、本発明の実施態様の他の例を示す説明図、第4～6図は本発明の方法によりモール又はガスケットが装着されたガラス板のモール又はガスケット装着部の横断面図、第7図は、本発明の方法によりガラス板周縁にモールの装着されたガラス板の正面図を示す。

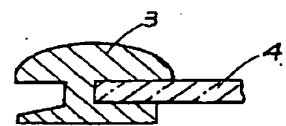
1: 押出成形機 2: ダイス 3: モール又はガスケット
4: ガラス板 5, 6, 6': 圧着ロール



第1図



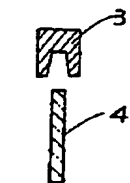
第4図



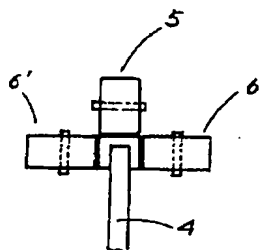
第5図



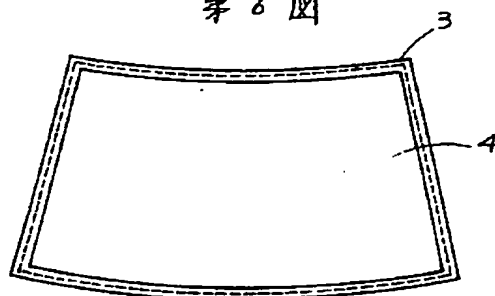
第6図



第2図



第3図



第7図